

苦苣苔科—原始新属*

王文采

(中国科学院植物研究所)

GENUS NOVUM PRIMITIVUM GESNERIACEARUM E SINA

WANG WEN-TSAI

(Institutum Botanicum Academiae Sinicae)

辐花苣苔属(苦苣苔亚科—欧洲苣苔族)

Thamnocharis W. T. Wang, gen. nov.

(Cyrtandroideae-Ramondieae)

Genus novum floribus subactinomorphicis, staminibus tot quot segmentis calycis corollaeve omnibus fertilibus basi corollae insertis liberis, antherae loculis parallelis apice haud confluentibus, ovario supero familiae Gesneriacearum positionem primitivam occupat; affine *Bourneae* Oliv., quae cymis umbelliformibus, bracteis circ. 8 magnis verticillatis involucri efformantibus, calyce corolla leviter longiore vel ei subaequilongo, corolla campanulata, staminibus corollae tubi ori insertis, antheris dorsifixis, disco cupulari, ovario lineari stylo multo longiore distinguitur; a *Ramonda* Rich. antherae loculis apice haud confluentibus, filamentis longioribus, disco praesente; a *Tengia* Chun corolla rotata, staminibus exsertis, loculis antherae apice haud confluentibus, ovario anguste ovoideo; a *Conandro* Sieb. et Zucc. antheris liberis, connectivis apice haud productis, filamentis longioribus, disco praesente differt.

Flores parvi, subactinomorphici. Calyx campanulatus, prope basin 4—5-sectus, segmentis triangularibus. Corolla rotata, 4—5-fida, calyce circ. 2.5-plo longior, tubo brevi, segmentis oblongi tubo circ. 3-plo longioribus. Stamina tot quot segmentis calycis corollaeve, eis corollae alternantia, basi corollae inserta, libera, exserta, inaequalia, filamentis anguste linearibus, antheris basifixis ellipticis, loculis parallelis apice haud confluentibus. Discus humiliter annularis. Pistillum exsertum, ovario anguste ovoideo, placentis duabus leviter intrusis dein valde divaricatis ovuligeris, stylo gracili ovario leviter longiore, stigmate parvo subtruncato. Capsulae lineari-lanceolatae, loculicidale 2-valvatum dehiscentes.—Herba perennis, parva, acaulis, rhizomate brevi. Folia multa, omnia basalia, elliptica, penninervia. Scapi humiles; cymae bis ramosae, pauciflorae,

* 承刘春荣先生为本文绘图,作者敬致谢意。

bracteis duabus oppositis minutis.

Typus generis: *T. esquirolii* (Lévl.) W. T. Wang

Species unica, Sinae austro-occidentalis incola est.

花小, 近辐射对称。花萼钟状, 4 或 5 裂近基部; 裂片三角形。花冠辐状, 4 或 5 深裂, 比花萼长约 2.5 倍; 筒短; 裂片长圆形, 约比筒长 3 倍。雄蕊与花萼或花冠裂片同数, 与花冠裂片互生, 着生于花冠基部, 分生, 伸出, 不相等长; 花丝狭条形; 花药底着, 椭圆形, 二室平行, 顶端不汇合。花盘低环状。雌蕊伸出; 子房狭卵球形, 二胎座稍伸出后继强烈叉开, 生有胚珠; 花柱细, 比子房稍长; 柱头小, 近截形。蒴果条状披针形, 室背开裂为二瓣。——多年生小草本, 无地上茎; 根状茎短。叶多数, 均基生, 椭圆形, 具羽状脉。花萼低矮; 聚伞花序二回分枝, 有少数花; 苞片 2, 对生, 极小。

1 种, 特产贵州西南部。

苦苣苔科有 125 属, 2000 种 (Morley, 1978), 主要分布于世界热带地区, 有 2 亚科, 其苦苣苔亚科 *Cyrtandroideae* 主要分布于亚洲和非洲, 少数分布于欧洲南部及大洋洲, 另一亚科, 大岩桐亚科 *Gesnerioideae*, 主要分布于美洲热带地区, 少数分布于大洋洲。在苦苣苔亚科, 原始的属原知有四个, 即四数苣苔属 *Bournea* Oliv., 欧洲苣苔属 *Ramonda* Rich., 黔苣苔属 *Tengia* Chun 及苦苣苔属 *Conandron* Sieb. et Zucc.。这四个属都具有下述共同的原始特征: 花辐射对称; 雄蕊全部发育, 与花萼或花冠的裂片同数, 并与花冠裂片互生, 着生于花冠基部或基部稍上处; 花药二室平行, 不叉开; 子房上位。而苦苣苔科其他绝大多数属的花都左右对称, 多少呈二唇形, 在雄蕊中发生退化的现象, 因此能育雄蕊的数目少于花萼裂片或花冠裂片的数目。本文发现的辐花苣苔属也具有与上述四属相同的原始特征, 因而也应是苦苣苔科的原始属之一。

上述四属与本属的区别: 四数苣苔属 *Bournea* 聚伞花序不分枝, 花永为四基数, 呈伞状排列, 苞片大, 数目多 (约 8 个), 轮生并形成一总苞, 花萼与花冠近等长, 花冠钟状, 雄蕊着生于花冠筒口部, 花药背着, 花盘杯状, 子房条形而与本属有别。在花序分枝、雄蕊着生位置及花药底着等特征方面, 本属显然比四数苣苔属为原始。欧洲苣苔属 *Ramonda* 的花除四基数外也有五基数的, 而与本属相同, 但花药二室在顶端汇合, 花丝短, 无花盘, 而与本属不同。黔苣苔属 *Tengia* (花均为五基数) 的花冠坛状, 花冠筒比裂片长, 雄蕊内藏, 花药二室在顶端汇合, 子房条状披针形, 可与本属区别。苦苣苔属 *Conandron* (花均为五基数) 的 5 枚雄蕊的花药围绕花柱合生成筒, 药隔顶端突出, 花丝很短, 花盘不存在, 易与本属区别。

辐花苣苔属 *Thamnocharis* 和黔苣苔属 *Tengia* 都为单种属, 并且都分布于我国贵州; 四数苣苔属 *Bournea* 也为单种属, 特产我国广东; 欧洲苣苔属 *Ramonda* 有 4 种, 分布于欧洲南部; 苦苣苔属 *Conandron* 有 2 种, 1 种特产越南北部, 另 1 种分布于我国东部 (江西、安徽、浙江、福建、台湾) 及日本。苦苣苔亚科多数原始属分布于我国亚热带地区, 这种情况对于研究这亚科的地理分布和起源等方面定有重要的意义。

辐花苣苔 图 1

Thamnocharis esquirolii (Lévl.) W. T. Wang, comb. nov. —— *Oreocharis esquirolii* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 9: 329 (1911); Fl. Kouy-Tcheou 184 (1914); Burt et

Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. **38** (3): 469 (1980), non Lév. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **9**: 447 (1911)。

Herba perennis parva, rhizomate brevi. Folia basalia, petiolata; laminae papyraceae, plerumque ellipticae, raro anguste obovatae, 1.2—5 cm longae, 0.7—2.8 cm latae, apice acutiusculae vel obtusae, basi in petiolum 0.6—4 cm longum cuneatae vel late cuneatae, margine crenulatae, utrinque dense adpresseque albo-puberulae, nervis lateralibus utrinque 3—4. Scapi circ. 3, 3—5 cm alti, cum pedicellis dense puberuli; cymae 5—9-florae; bracteae oppositae, minutae, subulatae, 1.5—2 mm longae, puberulae; pedicelli 0.6—4 mm longi. Calyx campanulatus, 2.2—3 mm longus, prope basin 4—5-sectus, segmentis leviter inaequalibus triangularibus 0.7—1.1 mm latis extus puberulis intus glabris. Corolla purpurea vel coerulea, rotata, 4—5-fida, circ. 12 mm diam., tubo circ. 2 mm longo glabro, segmentis lanceolato-oblongis 6—7 mm longis 2—3 mm latis apice obtusiusculis extus superne puberulis intus glabris. Stamina inaequalia, filamentis 2.5—7 mm longis 0.2—0.3 mm latis pilosellis, antheris late ellipticis 1.3—1.8 mm longis glabris. Discus minutus, 0.2 mm altus. Pistillum circ. 5 mm longum, ovario anguste ovoideo 2 mm longo puberulo, stylo 3 mm longo glabro, stigmatibus subtruncato. Capsulae lineari-lanceolatae, circ. 11 mm longae, 2.8 mm latae, sparse strigosae.

多年生小草本; 根状茎短。叶基生, 具柄; 叶片纸质, 多为椭圆形, 稀狭倒卵形, 长 1.2—5 厘米, 宽 0.7—2.8 厘米, 顶端微尖或钝, 基部楔形或宽楔形, 边缘有小钝齿, 两面密被贴伏的白色短柔毛, 侧脉每侧 3—4 条; 叶柄长 0.6—4 厘米。花萼约 3 条, 高 3—5 厘米, 与花梗均密被短柔毛; 聚伞花序有 5—9 朵花; 苞片对生, 极小, 钻形, 长 1.5—2 毫米, 被短柔毛; 花梗长 0.6—4 毫米。花萼钟状, 长 2.2—3 毫米, 4—5 裂近基部; 裂片稍不等大, 三角形, 宽 0.7—1.1 毫米, 外面被短柔毛, 内面无毛。花冠紫色或蓝色, 辐状, 4—5 深裂, 直径约 12 毫米; 筒长约 2 毫米, 无毛; 裂片披针状长圆形, 长 6—7 毫米, 宽 2—3 毫米, 顶端微钝, 外面上部被短柔毛, 内面无毛。雄蕊不等长; 花丝长 2.5—7 毫米, 宽 0.2—0.3 毫米, 疏被短柔毛; 花药宽椭圆形, 长 1.3—1.8 毫米, 无毛。花盘微小, 高 0.2 毫米。雌蕊长约 5 毫米; 子房卵球形, 长 2 毫米, 被短柔毛; 花柱长 3 毫米, 无毛; 柱头近截形。蒴果条状披针形, 长约 11 毫米, 宽 2.8 毫米, 疏被糙伏毛。

贵州: 贞丰, 海拔 1600 米, 山坡林下, 花蓝紫色, 1960 年 8 月 26 日, 张志松和张永田 8517; 兴仁, 龙场, 海拔 1500 米, 山坡灌丛下, 花蓝色, 1960 年 8 月 17 日, 张志松和张永田 7874; Hoa-ouan-sao, 花堇色, 1905 年 8 月, Esquirol 628 (*Oreocharis esquirolii* Lév. 的模式, 见照片)。

英国爱丁堡植物园的 B. L. Burt 及 L. A. Lauener 两位先生惠赠 Lévillé 植物标本室苦苣苔科模式照片, 并告知 *Oreocharis esquirolii* Lév. 模式标本的花的构造, 作者谨表示感谢。

Lévillé 在描述 *Oreocharis esquirolii* Lév. 时只引用了一号标本, 即模式 Esquirol 628. 这个种的原始描述为: *Planta tota densissime sericeo-hirta; folia ovata vel oblongo-lanceolata, cinereo-grisea, repandae et inconspicue dentata abrupte acuminata in petiolum limbo longiorem*

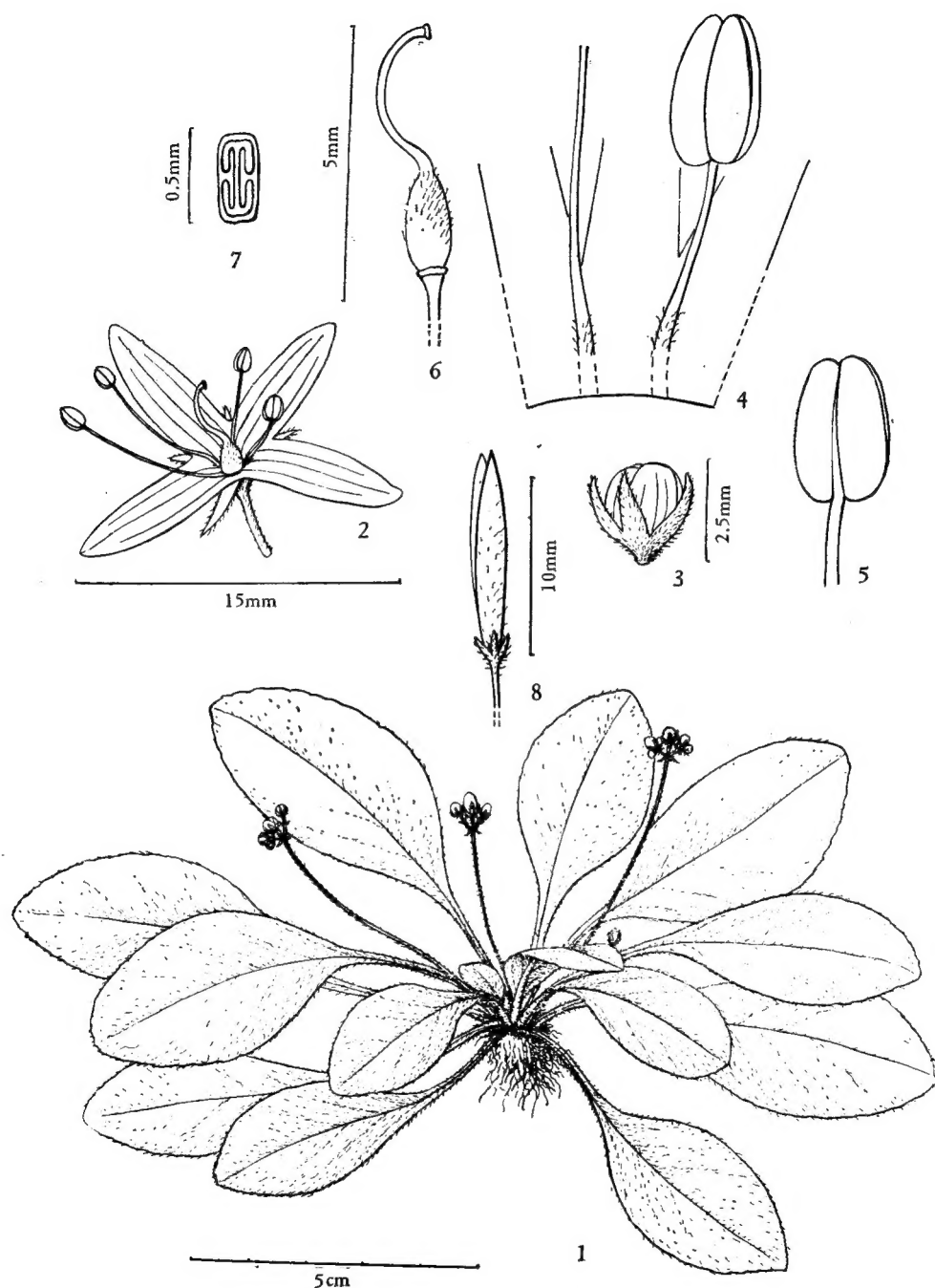


图1 辐花苔苔 *Thamnocharis esquirolii* (Lévl.) W. T. Wang
 1. 植株全形; 2. 花; 3. 花蕾; 4. 花冠内面下部一部分; 示雄蕊在花冠基部着生情况; 5. 花药, 背面观; 6. 雌蕊及花盘; 7. 子房横切面; 8. 蒴果。
 (1—7 自张志松及张永田 8517, 8 自张志松及张永田 7874)

attenuata; folres parvi, violacei; lobi calycini hirtis lanceolati, obtusiusculi; petala lanceolata reticulata ciliata obtusa sepalis duplo longiora; umbellis bracteolatis, interdum compositis, 4—16

floris; stamina exserta; antheris ovatis. 这个描述相当简略, 根据它难于进行准确的鉴定。作者在看到 *Esquirol* 628 标本照片后, 结合原始描述才确定上列采自贵州贞丰及兴仁的二号标本与这个标本是同一种植物, 并由此确定 *Oreocharis esquirolii* Lévl. 不是属于 *Oreocharis* Benth. 属(花冠二唇形, 5 裂, 能育雄蕊 4 枚, 退化雄蕊 1 枚)的植物, 因而做出上述新组合。由于 *Oreocharis esquirolii* Lévl. 的原始描述简略, 本文遂写出如上的完整描述, 以利鉴定。

参 考 文 献

- [1] Bentham, G. et Hooker, J. D., 1876: *Genera plantarum* 2: Gesneriaceae.
- [2] Clarke, C. B., 1883: *Cyrtandreae* (Gesneriacearum tribus). In de Candolle, *Monographiae phanerogamarum* 5: 1—303.
- [3] Fritsch, K., 1885: Gesneriaceae. In Engler und Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien* IV(3b): 133—185.
- [4] Burt, B. L., 1962 *Studies in the Gesneriaceae of the Old World*, XXIV. Tentative keys to the tribes and genera. *Not. Bot. Gard. Edinb.* 24: 205—220.
- [5] 中国科学院植物研究所, 1975: 中国高等植物图鉴 (Icon. Corm. Sin.) 4: 苦苣苔科。
- [6] Morley, B., 1978: Gesneriaceae. In Heywood, *Flowering plants of the world*, 246—248.
- [7] Lauener, L. A., 1980: *Catalogue of the names published by Hector Léveillé*, XIII. *Not. Bot. Gard. Edinb.* 38(3): 453—485.